

# 救命救急センター病棟における急変時対応のシミュレーション報告 ～気管切開術後の気管カニューレ抜去時と急変時記録用紙の試行の2事例について～

救命救急センター病棟 三浦 智美 原 友香  
鈴木かほる 佐藤 槇乃  
海蔵さくら 松村 葉子

## I. 序 論

静岡赤十字病院では、救命救急患者に対する医療を行い、地域医療に貢献することを目的に平成4年に救命救急センターを開設した。その一部門である救命救急センター病棟（以下、救急病棟）は、目的達成のために昼夜を問わず24時間体制で患者を受け入れている。そこで救急病棟では、様々な病態や疾患に対する知識を得て、技術を磨いていくために勉強会の企画や自己学習を励行している。また、医療安全をテーマにした勉強会やシミュレーションも実施している。

救急病棟では過去に気管切開術後患者がカニューレトラブルにより容態が急変するというアクシデントがあった。その後、事故防止対策として急変時の対応をテーマにした勉強会を企画し、継続的に実施している。近年は、平成19年に医療安全推進室により作成された「気管切開術後72時間以内の気管カニューレ抜去時の対応」マニュアルに則ったシミュレーションを実施している。シミュレーションは、前述したマニュアル内において緊急気管切開術を病棟で行なう部署で年1回以上の頻度で実施が課せられており、その企画および運営は病棟のリスクマネジメント係が主体となっている。

平成25年度は、気管カニューレ抜去時と急変時対応作業部会で検討している急変時記録用紙の試行という2事例をシミュレーションした。シミュレーションの利点は、状況設定により行動レベルで知識・技術の確認や問題点の把握ができるところにある。また、マニュアルが実践可能かという検証にもなる。ゆえに病院にある多くのマニュアルの中で年1回必ずシミュレーションをしている救急病棟での取り組みは役割を果たすというだけ

ではなく意義あるものであると考えた。今回はシミュレーションの実際を紹介することを趣旨とし、その実践内容を報告する。

## II. 目 的

1. 気管カニューレ抜去時の対応についてシミュレーションし、マニュアルの振り返りとスタッフの知識・技術・態度の確認をする
2. 急変時記録用紙の試行

## III. シミュレーションの企画と実践内容

1. 開催日：平成26年1月15日（水）
2. 場所：静岡赤十字病院 第2会議室
3. 参加者：救急病棟看護師16名／救急科医師1名 救急認定看護師1名

### 1. シミュレーションの実際

	気管カニューレ抜去時	急変時記録用紙
時間	17：40～18：00	18：00～18：45
物品	BLSトレーニング人形 気管切開セット、気管チューブ（気切、経口）、喉頭鏡、スタイレット、聴診器、カフ用シリンジ、ペンライト、役割カード（看護師、医師、当直師長、リーダー看護師など）	ハートシムACLSトレーニングシステム、人形1体 心電図モニター、除細動器 気管チューブ、喉頭鏡、スタイレット、聴診器、カフ用シリンジ 注射シリンジ数本、BVM、点滴、輸液セット
手順	・2グループで実施：6名、7名 ・グループに分かれて役割を決める ・状況設定（資料1）の用紙をグループ毎に配布 ・シミュレーション開始 ・グループ内で反省会	・急変時記録用紙を配布（資料2） ・急変に至るまでの患者設定（資料3）を口頭で説明 ・シミュレーション開始（10分）：実際に医師が指示を出し、病棟のリスクマネジメント係3名が当事者役として指示内容を復唱しながら実施。救急認定看護師がモニター操作。それを見ながらスタッフは記録用紙に記入 ・記入終了後、スタッフから救急認定看護師に質疑応答 ・最後に記録用紙の記入例（資料4）を配布

#### Ⅳ. シミュレーションの様子と参加者の感想

##### 1. 気管カニューレ抜去時のシミュレーション

準備した状況設定は、救急病棟ではよくある場面であったため、それぞれの役割についてリアリティのある演技ができていた。毎年実施しているため、スタッフもマニュアルを理解しており、大きな混乱はなく終了した。また、1人ではなくチームで活動するため、新採用や異動で初めてシミュレーションを経験するスタッフもリーダー役割の看護師の指示を受けるなどしながら行動できていた。

##### 2. 急変時記録用紙の試行

急変時記録用紙は、救急認定看護師を中心にして急変時対応作業部会で検討しているものである。急変時の経過記録の負担を軽減し、状況の把握がしやすくなるようにと検討されている。急変時記録用紙は、資料2にあるように縦軸であり、実施内容をチェックするための項目が設けられている。シミュレーションの結果、病棟スタッフからは、「正しい書き方がわからない」「チェックを探せない」「項目を埋めるのに注目してしまう」「慣れれば記載できると思う」などの意見があった。この記録用紙は、二次救命処置（Advanced cardiovascular life support：以下ACLS）のアルゴリズムに則っている。そのため、「急変の種類による」という意見もあった。

現状では、急変の経過記録は看護2号用紙にしている。その場合には、例えば数分間に起こったことや医師の指示内容、時には家族の反応などを数行にわたって一度に記載できる。しかし、急変時記録用紙では、時間軸、項目毎の記載になるため「枚数がかさむ」「項目以外の内容をどこに記載したら良いか悩む」といった意見があった。

#### Ⅴ. 考 察

今回実施した2事例のシミュレーションは、「急変時」がテーマになっている。そのもとになっているのは、「気管切開術後72時間以内の気管カニューレ抜去の対応マニュアル」と試作された急変時記録用紙である。以下、シミュレーションの

有用性について考察する。

気管カニューレの抜去時の対応では、スタッフがそれぞれの役割を演じながら患者の気道を確保し、容態が安定するべく行動していった。病院で作成されたマニュアルは、気管カニューレを抜去した時の最低限の対応を示すものである。実際の場面をイメージするには、その時の患者数や時間帯、スタッフの人数などの想定が必要になる。想定した場面で、どのように行動できるのかという実践知がシミュレーションにより学べ、同時に気管カニューレの抜去が起きないような医療安全の感性を磨いていくことにも役立っていると推測する。

急変時記録用紙はACLSを想定場面として試行した。慣れない記録様式であったが、試行により、実際の活用場面についてイメージすることができた。医療安全や看護の質という観点から看護記録というのは終始注目されている。時には簡略化、時には詳細な記録が求められる中、多様な形態の一端を知る機会になった。

シミュレーションによる看護教育とは、臨床を模倣・再現した状況の中で、人や物にかかわりながら専門的な知識と技術や態度を学んでいくもの<sup>1)</sup>といわれている。また、急変対応のシミュレーションにおいては、①まずやってみる、②省察する（reflection）、③納得して自らが学習する（自己決定型学習）、の3ステップが重要であり、そのために失敗が許される「場」が必要である<sup>2)</sup>といわれている。

今まで、救急病棟の役割と事故防止対策として、気管カニューレ抜去時のシミュレーションを実施してきたが効果的な評価はしていなかった。例年実施していると習慣化し、標準的な手技として身についていく。しかし、標準的な手技以上に大切なのは、失敗や省察を繰り返しながら柔軟な思考を育み、必要な行動について検討することにある。考察によりシミュレーションが有用な学習方法であり、急変など想定外の場面に対応できる備えを培う機会になっていると改めて振り返ることができた。今後も様々な場面を想定し、知識・

技術・態度の融合を目指して努力をしていきたい。

## VI. 今後の課題

シミュレーションの評価については、スタッフとその場で感想・意見交換をするとともに企画と運営をしたリスクマネジメント係メンバーによる振り返りのみに留まっていた。今後は、個人でも学習内容を振り返りできるように先行研究を参考に評価表などを検討する必要がある。

## 引用文献

- 1) 阿部幸恵 大滝純司：シミュレータを活用した看護技術指導，日本看護協会出版社 2008, p3
- 2) 並木温：急変対応におけるシミュレーション教育の重要性, HEART nursing 2010;23(7): 33.